Recepción postquirúrgica cardiovascular neonatal: implicancias de enfermería

Lic. Olga Córdova°

RESUMEN

El cuidado del neonato en la recepción postquirúrgica cardiovascular requiere de profesionales altamente capacitados en el área y con conocimientos de los distintos procedimientos al que estos pacientes son sometidos.

La planificación y organización de la recepción postquirúrgica conlleva anticiparse, en donde la complejidad de la situación puede presentar diversos escenarios, con una alta demanda de cuidados en situaciones críticas que enfrentan con conocimiento y seguridad los profesionales de enfermería.

El cuidado de la familia es prioritario porque transita una situación de estrés y angustia relacionado con la cirugía, la gravedad y las distintas intervenciones sobre su hijo. La comunicación y el acompañamiento de los profesionales serán claves, para que los padres sientan seguridad y confianza en quienes cuidan a sus hijos.

En este artículo se abordarán las distintas etapas de la recuperación postquirúrgica: preparación de la unidad, traslado y recepción en el servicio para su estabilización.

Palabras clave: *cardiopatías congénitas, procedimientos quirúrgicos cardiovasculares, cuidados de enfermería.*

SUMMARY

Neonatal care in the cardiovascular post-surgical reception requires highly trained professionals in the area and knowledge of the different procedures these patients undergo.

Postsurgical reception planning and organization entails anticipation; the complexity of the situation may present different scenarios, with a high demand for care in critical situations that nursing professionals face with knowledge and security.

Family care is a priority because going through a situation of stress and anxiety associated with surgery, the severity of the condition and the different interventions on the child. Communication and professional accompaniment will be key, so that parents feel security and trust in those who care for their children.

This article will address the different stages of post-surgical recovery: preparation of the unit, the transfer and the reception in the service for the stabilization.

Keywords: *congenital heart disease, cardiovascular surgical procedures, nursing care.*

Cómo citar: Córdova O. Recepción postquirúrgica cardiovascular neonatal: implicancias de enfermería. *Rev Enferm Neonatal.* Diciembre 2020;34:41-49.

INTRODUCCIÓN

En el año 1963, en el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, se llevó a cabo la primera cirugía cardiovascular infantil en la Argentina. Los avances desde ese momento hasta a la actualidad, han sido muy grandes,

° Licenciada en Enfermería, Supervisora Docente. Servicio de Pediatría y Neonatología. Sanatorio de la Trinidad Palermo. CABA, Argentina.
Contacto: olga.cordova@trinidad.com.ar
Recibido: 13 de febrero de 2020.
Aceptado: 25 de octubre de 2020.

desde el diagnóstico prenatal, las técnicas quirúrgicas que se han ido modificando, los distintos dispositivos tecnológicos, el soporte para el tratamiento y la monitorización hemodinámica intra- y postquirúrgica.[1]

Los pacientes neonatales con cardiopatías congénitas ingresan al servicio de neonatología. Dependiendo del tipo del defecto tendrán su resolución quirúrgica paliativa o correctiva en el periodo neonatal, en la misma unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) o en servicios de pediatría con recuperación cardiovascular.

La complejidad de la cirugía cardiovascular hace que el cuidado de enfermería sea fundamental para la recuperación de estos pacientes. Se evidencia la necesidad de elaborar protocolos con el fin de reducir el margen de improvisación, organizar los cuidados en las distintas etapas en la recuperación y contribuir así a alcanzar mejores resultados postquirúrgicos cardiovasculares.[2]

Florence Nightingale decía que la observación indica cómo está el paciente, la reflexión indica qué hay que hacer, la destreza práctica indica cómo hay que hacerlo. La formación y la experiencia son necesarias para saber cómo observar y qué observar, cómo pensar y qué pensar. Nada más acertado que estas palabras para describir el perfil del personal de enfermería que va a cuidar a un neonato portador de una cardiopatía congénita. Es un paciente que requiere de un cuidado especializado y complejo, no sólo desde el punto de vista técnico-procedimental sino también desde el conocimiento de la patología, con el objetivo de esclarecer el estado clínico individual.

La recuperación cardiovascular neonatal es una situación de un alto grado de exigencia. Los equipos de enfermería deben tener conocimiento, experiencia en el cuidado intensivo, desarrollo del pensamiento crítico, capacidad de evaluación y comprensión de la anatomía y la fisiología de los defectos congénitos. Es importante además conocer las intervenciones relacionadas al acto quirúrgico: tipos de resolución quirúrgica, tiempos quirúrgicos, circulación extracorpórea (CEC) y su impacto en las respuestas fisiológicas del paciente luego de la corrección, con el objetivo de brindar cuidados de calidad y dentro del marco de la seguridad del paciente para establecer el estado clínico individual e identificar los cuidados prioritarios.[3]

El cuidado no solo se limita a lo antes descripto. El centro del cuidado debe ser la familia. El estrés y la preocupación de los padres se relacionan con la incertidumbre del resultado quirúrgico, con los riesgos a los que son expuestos, la estadía en la UCIN, a la observación de la realización de procedimiento invasivos en sus hijos y por el dolor que puedan sentir sus hijos principalmente.

Como equipo de salud no debemos ignorar este aspecto, desde nuestro rol y como parte del cuidado a la familia, brindar información sobre el área de internación, características del funcionamiento, dónde estará su hijo al regresar del quirófano, descripción de los equipos y dispositivos a los que estará conectado, incentivar a que puedan preguntar y responder a sus inquietudes. Permitir un momento para que puedan despedirse de su hijo antes de la cirugía, acompañar en el traslado hasta el centro quirúrgico, permitir un espacio de visita y contacto en el postoperatorio inmediato y si no es posible acercarse a contarles.[4,5] Es importante el lenguaje claro y sencillo de las distintas situaciones por la que atraviesa su hijo, para que sea comprensible para los padres.

La recuperación cardiovascular de un neonato comienza al nacimiento, por cuanto el diagnóstico prenatal tiene una gran importancia, su traslado desde la sala de partos y su ingreso a la UCIN (traslado interno y/o externo), el cuidado de la estabilidad hemodinámica y del resto de los sistemas tendrán influencia en los resultados de la instancia quirúrgica. El equipo de enfermería a cargo del paciente debe conocer:

- Nombre y apellido del paciente, edad gestacional y peso.
- Diagnóstico: tipo de cardiopatía congénita.
- Tratamiento: soporte clínico requerido y tipo de resolución quirúrgica (correctiva o paliativa, abierta o cerrada, programada o de urgencia).

Esta información será de ayuda al organizar la tarea y estipular las prioridades en la recepción quirúrgica inmediata.

La organización consta de 3 etapas:

- Preparación de la unidad.
- Traslado desde el centro quirúrgico a la UCIN.
- Recepción posquirúrgica del neonato en la UCIN.

Preparación de la unidad

Es el proceso de organizar el sector de internación y la unidad de traslado, donde se hará la recepción del paciente. Este debe ser un proceso sistematizado y ordenado.[6,7]

Es responsabilidad del enfermero a cargo del cuidado del neonato preparar la unidad del paciente con todos los elementos necesarios (*Tabla 1* y *Figura 1*). En esta etapa, también se asignarán las intervenciones a cada integrante del equipo que colaboran en la recepción inmediata. Esta organización influye positivamente en la atención inmediata del neonato y en el trabajo del equipo de salud.

Tabla 1. Equipamiento de la unidad del paciente

Equipamiento de la unidad paciente.
Tarjeta de identificación: nombre y apellido del paciente y contacto de los padres.
Servocuna.
Mezclador de oxígeno-aire o conexión en ¨Y¨ de dos medidores de flujo de 15 litros con tabla de FiO_2 lograda.
Bolsa de reanimación y máscara, con válvula de PEEP y manómetro de presión o Neopuff ®.
Asistencia ventilatoria mecánica (AVM): circuito del respirador armado, chequeado y programado, en modo espera o *stand by*.
Aspiración central: circuitos de aspiración de secreciones y drenaje aspirativo continuo.
Monitor multiparamétrico: frecuencia cardiaca (FC), respiratoria (FR), tensión arterial invasiva (TAI), presión auricular izquierda (PAI), presión venosa central (PVC), temperatura central (T °C), oximetría de pulso y capnógrafo.
Equipo de saturación regional somática y cerebral a través de la espectroscopia cercana al infrarrojo (NIRS).
Carro de emergencia.
Infusiones endovenosas: sedación–analgesia, inotrópicos.
Plan de hidratación parenteral.
Soluciones para expansiones preparadas y en su bomba de infusión.
Soluciones heparinizadas: TAI y/o PAI.
Transductores y elementos necesarios para conectar los catéteres para medición de TAI, PAI, PVC.
Elementos necesarios para recolección de muestras arteriales y venosas de catéter para el laboratorio.
Sistema cerrado de drenaje pleural aspirativo y elementos para su conexión.
Medicación de urgencia: dilución estandarizada en el servicio. Rótulos individuales detallados con nombre de la droga y concentración por ml.
Electrocardiógrafo completo.
Desfibrilador: controlado y conectado a la red eléctrica.
Generador de marcapaso y batería de repuesto.
Bombas de infusión volumétricas y de jeringa.
Material descartable necesario.
Estetoscopio, termómetro, caja de manoplas descartables y recipiente para descartar materiales punzantes en la unidad.
Antisépticos utilizados en el servicio: alcohol en gel y clorhexidina *spray*.
Sistema cerrado de recolección de orina.
Chasis del paciente conteniendo la hoja de indicaciones médicas y hojas de enfermería: control de signos vitales, hoja de balance de ingresos/egresos y evolución, si no hubiese registros electrónicos.

Figura 1. **Unidad de paciente preparada para recepción posquirúrgica inmediata**



Fuente: propia.

La unidad de recepción requiere de un tiempo dedicado y específico de preparación. Debe contar con todos los materiales, no sólo para recibir al paciente en el momento que llega de cirugía, sino también para sostener cualquier urgencia.

Cada integrante del equipo de la recepción del paciente debe conocer cómo está preparada y con qué materiales cuenta, y anticiparse en la preparación de algunos procedimientos. En la *figura 2* podemos observar la organización y preparación de materiales para diversos procedimientos.

Figura 2. **Organización y preparación de materiales**



Fuente: propia.

Medicaciones con rótulo y prolongador purgado, materiales para extracción de muestras de laboratorio, conexión de drenaje torácico y circuito cerrado para sonda vesical.

Traslado desde el centro quirúrgico a la UCIN

El traslado del neonato desde el quirófano hasta la UCIN reviste un carácter de riesgo al ser un paciente altamente crítico. Requiere de un proceso sistematizado y estandarizado para organizar el equipamiento completo, la comunicación entre ambos equipos y la seguridad que se requiere para trasladar al paciente. Una herramienta como la lista de cotejo o una hoja de verificación garantiza la calidad y la seguridad del traslado (*Tabla 2*).[6,8-10]

El traslado se realizará cuando el paciente tenga la estabilidad adecuada. Es recomendable que sea trasladado en la servocuna en la que estará en la UCIN.

Tabla 2. **Equipamiento indispensable para el traslado del quirófano a la UCIN**

Monitor multiparamétrico: FC, FR, TAI y oximetría de pulso.
Bolsa de reanimación y máscara, adecuadas al paciente.
Laringoscopio/TET/elementos de fijación.
Tubo de oxígeno y aire comprimido para realizar el traslado.
Servocuna: pañal, sábana plástica y manta.
Termómetro.

La calidad de la atención mejora y disminuyen los riesgos cuando el traslado y la recepción en la UCIN es realizado por el enfermero a cargo del paciente. El resto del equipo se completará por el anestesiólogo, el cirujano, un segundo enfermero y el camillero.

La temperatura es un aspecto importante para la estabilidad del neonato; se deben arbitrar las medidas necesarias para evitar la pérdida de calor.

La comunicación debe ser efectiva, precisa, completa y comprendida por quien la reciba; el equipo

quirúrgco deberá informar al equipo de la UCIN eficazmente sobre:[8]

- Procedimiento quirúrgico: corrección realizada, defectos residuales no corregidos, eventos relacionados con el mismo.
- Tiempo de circulación extracorpórea y eventos relacionados con la misma.
- Inducción e intubación anestésica: anestesia y analgesia utilizadas, manejo de la vía aérea: número de tubo endotraqueal y altura de fijación.
- Accesos vasculares: tipo de catéteres, lugar, altura de fijación.
- Laboratorio: resultados y correcciones realizadas.
- Medicación: administrada e infusión en curso.
- Ritmo cardiaco: frecuencia, ritmo y conducción, marcapaso: modo.
- Drenajes: tipo.
- Sondas: gástrica y vesical.
- Cánula de diálisis.
- Información a los padres.

Recepción en la recuperación de la UCIN

Una vez traslado el paciente a la UCIN, recordar que es un paciente termodinámicamente inestable. El éxito de este primer tiempo dependerá de la coordinación entre quienes participan de la recepción y de la fehaciente distribución de los roles y/o actividades que cada uno desarrollará. El éxito de la recepción es mantener una comunicación eficaz para llevar a cabo distintos cuidados y procedimientos en forma simultánea.

Tener presente que la monitorización es una actividad prioritaria, donde se requiere una actuación diligente, además de las posibles urgencias relacionadas con el acto quirúrgico en general y en particular con las de la corrección específica.

Las intervenciones postquirúrgicas inmediatas al ingreso a la UCIN son:[6,11,13,15,16]

a. Realizar un examen físico completo: evaluación rápida y continúa, céfalo-caudal y/o por sistemas.
b. Conectar al respirador neonatal.
c. Conectar a la monitorización invasiva y no invasiva: FC, FR, TAI, PVC, $SatO_{2,}$ PAI, PAP, NIRS, temperatura central.
d. Realizar el laboratorio de ingreso: muestra arterial y/o venosa.
e. Conectar el tubo de drenaje pleural al circuito cerrado aspirativo.
f. Conectar la sonda vesical al circuito cerrado graduado.
g. Controlar los accesos vasculares: verificar tipo, lugar anatómico, lúmenes, medicación que se infunde, velocidad de infusión y rotulado.
h. Realizar un ECG.
i. Colocar una SG y/o conectar a una bolsa abierta.
j. Colaborar en la realización de la radiografía de tórax.

Durante el cuidado del paciente postquirúrgico neonatal pueden aparecer complicaciones. Entre ellas bajo gasto cardíaco, hipertensión pulmonar, arritmias, hemorragia y la alteración de la función renal. Estas repercutirán en el paciente y deben adoptarse medidas proactivas para detectarlas precozmente.

La evaluación física inicial y continua proporciona información esencial para el manejo del paciente crítico, interrelacionando los aspectos de observación clínica y los datos del monitoreo con la situación del paciente. Dicha evaluación deberá ser sistematizada, céfalo-caudal o por sistemas.

Los cuidados enfermeros que se describen a continuación se organizan en función de la sistemática de la recepción; no significa que esta sea la prioridad o que deban realizarse todos en esta instancia. Dependerá de la evaluación del profesional de enfermería a cargo y de lo que considere prioritario para el paciente en relación con el estado clínico del mismo en el momento.[6,12-15]

Cuidados respiratorios

El conocimiento de la corrección y la nueva circulación es determinante para comprender cómo la presión positiva de la asistencia respiratoria mecánica puede influir en las condiciones hemodinámicas del paciente.

- Conectar al paciente al respirador, previamente configuradas las variables por el médico a cargo. La estrategia ventilatoria se basa en el intercambio y oxigenación óptima de los tejidos; la FiO_2 dependerá de la saturación deseada para esa cardiopatía. Es fundamental que este dato sea conocido por todos los integrantes abocados al cuidado del paciente. El control de la oximetría de pulso debe tener el rango de alarmas previamente establecido en la preparación de la unidad.
- Evaluar la fijación del TET, constatar el número del TET y la altura de la fijación.
- Observar la adaptación a la ventilación mecánica. Evaluar la necesidad de sedoanalgesia y la utilización de bloqueantes neuromusculares.
- Observar la simetría y expansión del tórax.
- Auscultar la entrada de aire y la presencia de secreciones.
- Evaluar el color de la piel y las mucosas, en busca

de alteraciones relacionadas con la perfusión, la oxigenación y la posibilidad de anemia por hemodilución y/o sangrado.

Monitorización hemodinámica

El nivel de monitoreo se relacionará con el diagnóstico de base, la reparación quirúrgica y los aspectos hemodinámicos y respiratorios.

- Conectar al paciente al monitor central. El traspaso del monitor de traslado al de la unidad deberá ser en forma ordenada y secuencial sin dejar en ningún momento de monitorizar al paciente.
- Conectar los catéteres de presión arteriales y/o auriculares a las bombas de infusión continua y a los transductores de presión; constatar previamente la permeabilidad. Calibrar los transductores de presión.
- Monitorizar el ECG; el registro debe ser sin alterna, en lo posible en derivación D II.
- Evaluar la FC y el ritmo (sinusal/nodal); buscar activamente la aparición de arritmias.
- Controlar la colocación de sensores de oximetría regional cerebral y somática.
- Valorar la perfusión, coloración y/o temperatura distal del miembro que irriga la arteria, donde se encuentra ubicado el catéter arterial.
- Controlar la onda en el monitor de TA, auricular y PVC.
- Controlar el marcapaso, asegurar su detección, fijar los cables transtorácicos y disponer de batería de repuesto.
- Controlar los catéteres, evaluar el tipo y la fijación, corroborar el número de lúmenes y la medicación que se infunde. Identificar un lumen libre para expansiones o medicación de urgencia.
- Verificar el tipo de medicación: dilución, rotulado de la infusión, de los prolongadores y compatibilidad de las drogas infundidas en un mismo lumen. El uso de las llaves de tres vías o prolongadores cortos multilumen permiten maximizar el uso de los lúmenes con drogas compatibles entre sí. El rotulado de las distintas guías y la identificación de las bombas de infusión en la pantalla de esta y rótulos donde se especifique la solución preparada con fecha y hora son cuidados claves en la seguridad del paciente (*Figura 3*).
- Confección de la hoja de balance de ingresos y egresos, horario de todas las infusiones y egresos; incluir en egresos las extracciones de sangre para el laboratorio.
- Respetar la técnica estéril para el manejo de catéteres centrales, venoso y arterial.
- Realizar extracciones de sangre al ingreso. Se toman de rutina muestras simultáneas del catéter arterial, para estado ácido-base y ácido láctico, y del catéter venoso, para estado ácido-base venoso, hemograma, coagulograma y función renal.
- Conectar el catéter de drenaje pleural y/o mediastinal a la aspiración continua con técnica estéril. Asegurar la fijación adecuada y segura y regular la presión de aspiración central. Constatar la permeabilidad periódicamente con el débito que presenta.



Figura 3. **Identificación de accesos vasculares y bombas de infusión de medicación**



Controlar el volumen y las características del débito; utilizar como valor de referencia normal de drenaje entre 5 a 8 ml/kg/hora las primeras 4 horas. Si el paciente presenta un valor mayor a 10 ml/kg/hora, tiene alto riesgo de hemorragia.

Cuidados de la función renal

- Conectar la sonda vesical a un dispositivo cerrado de recolección. Evaluar la fijación e insuflación del balón. Consultar al equipo quirúrgico si han insuflado el balón y con cuántos ml; en caso de requerir insuflado seguir las instrucciones del fabricante en cantidad de ml necesarios y solución.
- Si tenía dispositivo de recolección, descartar la diuresis correspondiente al periodo intraquirúrgico.
- Realizar el balance horario de ingresos y egresos.
- Evaluar el ritmo diurético horario y las características de la diuresis; es esperable un ritmo diurético menor a 1 ml/kg/hora durante el postquirúrgico inmediato.
- Controlar TAM, PVC, y pérdidas concurrentes por drenajes y SG.
- Controlar los resultados de laboratorio: hematocrito, función renal y, en caso necesario, medición de densidad urinaria y hematuria con tiras reactivas.

Realizar ECG

Una de las complicaciones más frecuentes en el postquirúrgico de cirugía cardiovascular son las arritmias. Pueden ser secundarias a la circulación extracorpórea, a alteraciones del medio interno o a la cirugía en sí misma. Se requiere realizar un ECG para constatarlas y tener un parámetro de comparación al ingreso y con posteriores ECG.

Realizar radiografía de tórax

- Colocar una SG, antes de tomar la radiografía de tórax.
- Visualizar la ubicación de catéteres, drenajes, TET y sondas.
- Observar la expansión torácica: contar los espacios ventilados.

Cuidados de la termorregulación

La temperatura es un factor importante en la estabilidad del neonato, el rango esperable es entre 36 a 37 °C. En el postoperatorio inmediato puede presentarse inestabilidad térmica. Tanto la hipotermia como la hipertermia desencadenan respuestas que llevan al aumento del consumo de oxígeno y predisponen a las alteraciones del ritmo cardíaco. Ambas impactarán en la hemodinamia del neonato.[13,15,16]

- Colocar el sensor de temperatura central rectal o esofágica.
- Utilizar la servocuna en modo servocontrol.
- Realizar el control de la temperatura ambiente de la UCIN.
- Utilizar sábanas plásticas transparentes para evitar la pérdida de calor.
- Medir la glucemia.
- Utilizar medios físicos como equipos de hipotermia en modo automático, y/o antitérmicos para la disminución de la hipertermia.

Evaluación del dolor, analgesia y sedación

La adaptación a la asistencia respiratoria y el control del dolor juegan un rol preponderante en las primeras horas de la estabilización hemodinámica. El dolor y el malestar liberan catecolaminas endógenas y desencadenan una cascada de respuestas con aumento de la frecuencia cardíaca, la respiración espontánea y los movimientos, con el consiguiente aumento del consumo de oxígeno y de la tasa metabólica del neonato.[18]

- Evaluar las variables fisiológicas: FC, FR, TA y saturación de oxígeno.
- Utilizar escalas de evaluación del dolor neonatales: Perfil de Dolor del Prematuro *(PIPP: Premature Infant Pain Profile)* o Escala de Evaluación del Dolor y la Sedación Neonatal *(N-PASS: Neonatal Pain Agitation and Sedation Scale).*[18]

Evaluación de la piel

El cuidado de la piel en neonatología es prioritario, dada las características anátomo-fisiológicas de la piel en este grupo etario. El neonato tendrá conectado a su piel, mediante adhesivos, dispositivos de monitorización, sujeción del soporte ventilatorio, catéteres, drenajes y sondas. Presentará también soluciones de continuidad de la piel por la cirugía, los catéteres centrales y los drenajes, que requerirán de una evaluación continua del estado de la piel.

- Constatar si el paciente presenta tórax abierto o cerrado.
- Evaluar el sangrado en la herida quirúrgica, a través de la observación de la gasa con la que vino cubierta de quirófano para poder comparar si aumenta el sangrado en la misma.
- Observar la herida quirúrgica y los catéteres; mantener la integridad del apósito transparente.

- Evaluar la coloración, perfusión y temperatura de la piel.
- Utilizar apósitos adhesivos para fijar los distintos dispositivos.
- Evaluar la necesidad de apósitos hidrocoloides para la fijación y evitar las lesiones de apoyo en la piel.

Registros

Los registros de enfermería, evolución del paciente y el balance de ingreso/egreso, son esenciales en el cuidado del paciente complejo. Colaboran en la continuidad del cuidado y el pase de información.

En ellos debe plasmarse la evaluación clínica del paciente en un orden secuencial, las alteraciones detectadas, los tratamientos, los cuidados realizados y la respuesta a los mismos. El control de los signos vitales en este grupo de pacientes requiere de una frecuencia horaria al igual que el balance hídrico, que deben quedar asentados en la hoja correspondiente. La realización del balance de ingreso y egreso debe ser rigurosa en su registro, control y seguimiento; tener en cuenta cada uno de ellos en detalle.

CONCLUSIONES

El cuidado del paciente neonatal postquirúrgico de cirugía cardiovascular requiere de enfermeros que tengan una mirada amplia y criteriosa sustentada por la evidencia disponible, la cual aún es escasa para la población neonatal; mayoritariamente son artículos de pediatría y cabe destacar que, el cuidado del neonato conlleva a tener en cuenta otros aspectos que influyen en él de manera diferente al del paciente pediátrico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Grippo M. Mentes brillantes. *Rev Hosp Niños (B. Aires)*. 2017; 59(264):5-7. [Consulta: 28-10-20]. Disponible en: http://revistapediatria.com.ar/volumen-59-edicion-264-otono-2017-120-aniversario/edicion-264-mentes-brillantes/

2. Felipe González Y, Rivero Martínez N, González Acosta MN, Machado Sigler O. Propuesta de protocolo de cuidados inmediatos de enfermería en lactantes sometidos a cirugía abierta de corazón. *Rev Cuban Cardiol Cir Cardiovasc*. 2013; (19):3-4. [Consulta: 28-10-20]. Disponible en: http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/50

3. Horta-Buitrago SE, Parra-Vargas M. Cuidado del niño en posoperatorio de cirugía cardiovascular: elaboración de una Guía de Práctica Clínica Basada en la Evidencia. *Rev Mex Enf Cardiol*. 2015; 23(3):125-36.

4. Ramírez M, Pino P, Springmuller D, Clavería C. Estrés en padres de niños operados de cardiopatías congénitas. *Arch Argent Pediatr.* 2014; 112(3):263-7.

5. Ramírez M, Navarro S, Clavería C, Molina Y, Cox A. Estresores parentales en Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. *Rev Chil Pediatr.* 2018; 89(2):182-9.

6. Marwali E, Heineking B, Haas N. Pre and postoperative management of pediatric patients with congenital heart diseases. (2017) En: Joanne Baerg ed. Paediatric and Neonatal Surgery. IntechOpen. [Consulta: 15-08-20]. Disponible en: https://www.intechopen.com/books/pediatric-and-neonatal-surgery/pre-and-postoperative-management-of-pediatric-patients-with-congenital-heart-diseases.

7. Menger J, Edlinger-Stanger M, Dworschak M, Steinlechner B. Postoperative management of patients undergoing cardiac surgery in Austria: A national survey on current clinical practice in hemodynamic monitoring and postoperative management. *Wien Klin Wochenschr*. 2018; 130(23-24):716-21.

8. Ibarrola-Elizagaray M, Eslava-Abaurrea O, Laborra-Fagoaga L. Puesta en marcha del checklist en el traslado intrahospitalario del enfermo crítico. Pulso. Revista del Colegio de Enfermería de Navarra. 2017; 89:44-50. [Consulta: 30-10-2020]. Disponible en: https://www.enfermerianavarra.com/revista-pulso/pulso-numero-89-marzo-2017.

9. Ministerio de Salud de la República Argentina. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Estabilización y traslado del recién nacido con Cardiopatía Congénita. En: Recomendaciones para la práctica del traslado neonatal. [Internet]. 2012. [Consulta: 30-10-20]. Disponible en: http://bancos.salud.gob.ar/recurso/recomendaciones-para-la-practica-del-traslado-neonatal.

10. Ministerio de Salud de la República Argentina. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Recepción, estabilización, traslado y admisión en la Unidad Neonatal: recomendaciones y lineamientos prácticos. [Internet]. 2019. [Consulta: 30-10-20]. Disponible en: http://www.municipios.msal.gov.ar/index.php/component/bes_contenidos/?start=300.

11. Moreno-González A, Martínez-Ramírez L, Flores-Figueroa F, Cueto-Robledo G, et al. Cuidados posoperatorios del paciente no complicado. *Arch Cardiol Méx*. (Internet).2011; 81(Supl 2):16-23.

12. Ofori-Amanfo G, Cheifetz IM. Pediatric Postoperative Cardiac Care. *Crit Care Clin.* (Internet). 2013; 29:185-202.

13. Beke DM, Braudis NJ, Lincol P. Management of the pediatric postoperative cardiac surgery patient. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2005 Dec; 17(4):405-16.

14. Sánchez Cisneros N, Martínez Díaz Barriga B, Gutiérrez Díaz V. Propuesta de atención de enfermería en el postoperatorio de cirugía de Fontan en el paciente pediátrico. *Rev Mex Enferm Cardiol*. 2008; 16(2):42-48.

15. Poncetta MP. Proceso de atención de Enfermería del neonato en el postoperatorio en cirugía cardiovascular compleja. *Med Infant*. 2004; 11(4):315-319.

16. Bronicki R, Spenceley N. Monitorización hemodinámica En Morrison W, McMillan K, Shaffrner D, ed. Manual de Cuidados Intensivos pediátricos. 5ª ed. Wolters Kluwer, 2017. p.304-11.

17. Saad H, Aladawy M. Temperature management in cardiac surgery. *Glob Cardiol Sci Pract*. 2013; (1):44-62.

18. Grupo de Trabajo de Dolor en Neonatología, Comité de Estudios Feto-Neonatales (CEFEN). Manejo del dolor en Neonatología. *Arch Argent Pediatr.* 2019;117(5):180-194.